

س(1): انقل العبارة الى كراسة الاجابة كما هي وضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أما العبارة الخاطئة:

1. في الاسقف الأفقية يكون مقدار انحدار السطح اللازم لسرعة جريان المياه لنقطة التصريف 0.3% . ✓
2. يعتبر الجرجوري احد المكونات الرئيسية لأنظمة الصرف ذو الماسورتين. ✓
3. تقل معدلات استهلاك المياه في البلدان الحارة عما هي عليه في البلدان المعتدلة او المرتفعة الحرارة. ×
4. من مزايا نظام التغذية بجاذبية السقوط وجود مخزون من المياه يستخدم في حالة انقطاع المياه من الشبكة العمومية. ✓
5. يعود مبدأ معادلة برنولي الى احتفاظ الماء بطاقته. ✓
6. تزداد معدلات الاستهلاك في الاماكن التي يكون فيها توزيع المياه مستمرا ومستقرا. ✓
7. تعمل الدورة المائية في مجملها على حفظ التوازن المائي في الكرة الارضية. ✓
8. من وظائف السيفونيات بالاجهزة الصحية منع انتشار الروائح بداخل المبنى. ✓
9. سيفون P هو الذي يكون فيه خط الداخل اليه موازي للخط الخارج منه. ×
10. يستخدم المحبس الرداد للتحكم بمعدل ضغط الماء. ×
11. يزيد ضغط الماء بزيادة العمق عندما يكون المستوى في وضع أفقي. ×
12. تشكل المياه المالحة الجزء الاقل من اجمالي كميات المياه بالأرض. ×
13. تعتبر أنظمة الصرف ذو الماسورتين هي الاقل كلفة من أنظمة الصرف ذو الماسورة الواحدة. ×
14. يفضل وضع المراض قريب من المدخل لكثرة استخدامه ولا يعترض الطريق اليه قطعة أخرى. ×
15. ضرورة تركيب عوامات كهربائية في الخزانات الارضية. ×
16. يركب الجيليتراب تحت مواسير الصرف وقبل غرف التفتيش المتصلة بالشبكة العمومية. ✓
17. تساهم ظاهرة الضغط الراجع في وصول المياه للخزانات العليا. ×
18. تستخدم الحنفيات في خلط المياه الساخنة بالمياه الباردة للتقليل من حدة سخونتها والعكس. ×
19. ضرورة عمل غرفة تفتيش عند تغير اتجاه خط الصرف. ×
20. يعتبر المراض الافرنجي هو الافضل في الاماكن العامة. ×

10 ورقة

س(2):

أ. عرف كل من:

سيفون الجيليتراب / مساحة المناورة / الضغط الراجع / لزوجة السائل / ظاهرة التفريغ / معادلة الاستمرار / الصرف المعلق.

ب. علل لما يأتي:

- 1- يوضع حوض غسيل الايدي بالقرب من باب الحمام.
- 2- من شروط نظام العمود الوحيد أن تكون الأجهزة الصحية قريبة لعمود الصرف.
- 3- يوضع محبس رداد عند تغذية اي سخان كهربائي.
- 4- يجب ألا تقل المساحات المفتوحة في مصفاة سيفون الأرضية عن ثلثي مساحة مقطع الماسورة التي يتصل به.
- 5- يوضع الجيليتراب تحت أعمدة الصرف أو المطر قبل اتصالها بغرف التفتيش.
- 6- يفضل انشاء خزائين علويين منفصلين بكامل توصيلتهما في المباني.

13 ورقة

س(3):

- أ. ماهي الاسباب الرئيسية لتركيب أنظمة التهوية بمنظومات الصرف الصحي؟
- ب. اذكر مع شرح مختصر العوامل المؤثرة في معدلات استهلاك المياه؟
- ج. ماهي مزايا وعيوب نظام التغذية بجاذبية السقوط؟

12 ورقة

س(4):

- أ. ماهي الحالات التي تتطلب وضع غرف تفتيش على خطوط المجاري الخارجية؟
- ب. وضح بالرسم آلية عمل السخان الكهربائي؟
- ج. اشرح مع التوضيح بالرسم لنظام صرف العمود الوحيد مع ذكر أهم الشروط اللازمة لهذا النظام؟

15 ورقة

انتهت الأسئلة

مع غنباي بالوفيق